

Síntomas psicóticos y consumo de bebidas energizantes: Reporte de caso.

Psychotic symptoms and consumption of energy drinks: Case report.

Glauco Valdivieso-Jiménez¹

ABSTRACT

The consumption of energy drinks and their rapid expansion has created concern from a scientific and community point of view. These are drinks that contain caffeine as their most common active ingredient. We present the case of a patient with no psychiatric history with clinical presentation of psychotic symptoms after increased consumption of energy drinks. A review of existing literature is carried out on other cases of the appearance of psychosis after the consumption of these beverages in people without and with a psychiatric history, as well as cases in which the presentation of other psychiatric symptoms predominates in order to discuss the clinical impact. The consumption of energy drinks could represent a global public health problem due to the possible serious and still little studied adverse effects on physical and mental health.

Key words: Energy drinks, caffeine, psychosis (Source: MeSH)
Rev. Chil Neuro-Psiquiat 2022; 60 (3); 308-312

Recibido: 15-02-2021

Aceptado: 20-06-2021

Conflictos de interés: El autor declara no tener conflictos de interés.

Fuente de financiamiento: Autofinanciado.

¹ Médico Psiquiatra. Servicio de Salud Mental, Hospital de Emergencias Villa El Salvador. Instituto Peruano para el Estudio y Abordaje Integral de la Personalidad (IPEP). Lima, Perú.

INTRODUCCIÓN

Las bebidas energizantes son productos novedosos en el amplio mercado de refrescos. Éstas se incluyen dentro de una variedad de bebidas no alcohólicas comercializadas por sus efectos percibidos como estimulantes, energizantes y potenciadores del rendimiento. En la actualidad, se comercializan cientos de marcas diferentes con una variación significativa en su contenido de cafeína (que van desde los 50 mg más altos a 505 mg por lata o botella), y la concentración de cafeína (que van desde 2,5 mg a 17,1 mg por onza líquida). Los efectos agudos y a largo plazo resultantes del consumo excesivo y crónico de estas bebidas energizantes se desconocen hasta el momento.

La rápida expansión de este consumo ha creado preocupación tanto en la comunidad científica como en la opinión pública, puesto que se está extendiendo cada vez más entre los jóvenes, especialmente relacionados con el entretenimiento y la práctica deportiva. En la Unión Europea, la mayor prevalencia de consumo se observó en el grupo de edad adolescente, con un 68% de haber consumido al menos una vez en 2012. Sin embargo, la prevalencia de consumo en adultos fue del 30% y en los niños fue del 18%^(1,2,3). Su componente principal, la cafeína, puede influir en la actividad de las vías de control neuronal en el Sistema Nervioso Central (SNC) y periférico. Los efectos neuropsiquiátricos de la cafeína están mediados por el antagonismo de los receptores de adenosina A1 y A2A en el SNC. Como la adenosina inhibe la neurotransmisión dopaminérgica, el bloqueo de los receptores A2A por la cafeína puede incrementar la actividad dopaminérgica. El antagonismo de los receptores A1 regula la liberación de neurotransmisores como el glutamato o la acetilcolina. La cafeína se diferencia de las sustancias clásicas de uso indebido en que provoca la liberación de dopamina en la corteza prefrontal más que en el núcleo accumbens.⁽⁴⁾

A continuación, se presenta el caso de un paciente atendido en consulta ambulatoria del Servicio de

Psiquiatría del Hospital de Emergencias Villa El Salvador que presenta sintomatología psicótica por un consumo incrementado de bebidas energizantes. Caso Clínico

El Sr. V es un paciente varón de 44 años, natural de Lima, estado civil casado, educación secundaria completa, religión católica y trabaja como conductor de mototaxi (transporte público), tiene antecedente de consumo de cocaína y alcohol en la juventud, quien desde hace 2 años consume bebidas energizantes con alto contenido en cafeína 2 botellas al día (“Volt”, 600 ml/día = 192 mg/100 ml) debido a que se sentía cansado por las mañanas y en las noches, refiriendo que “no podía trabajar”. Desde 2 meses antes de atenderlo por primera vez en una institución pública, refiere haber aumentado su consumo hasta 4 (en ocasiones a más) botellas al día (“Volt”, 1200 ml/día = 384 mg), tanto en la mañana como en la noche, refiriendo que “necesitaba trabajar por problemas económicos”, mientras que cada vez que dejaba de hacerlo se sentía desesperado e intranquilo. Tras este consumo incrementado, presenta cambios repentinos de su conducta corroborados por su esposa: tiene delusiones celotípicas y místico-religiosas (piensa que “el diablo quiere su mal”, le ha enviado las bebidas para que se “perjudique”, “tiene que orar para que todo calme”), episodios frecuentes de ansiedad, alucinaciones visuales (sombras que lo quieren atacar y un perro de color negro en las noches refiriendo que es el diablo), insomnio, somatizaciones articulares, impulsividad, irritabilidad, agresividad y hostilidad hacia esposa.

El Sr. V recibió tratamiento por el diagnóstico de Trastorno psicótico inducido por cafeína con risperidona 2 mg/día, sertralina 50 mg/día y gabapentina 300 mg/día. Recibió además atenciones por psicología en donde se realizó una ampliación de la historia clínica y antecedentes de consumo de sustancias. Se descartó antecedentes o problemas actuales que implique organicidad al haber acudido a consultas de Neurología por derivación en la misma institución y contando con un examen de electroencefalograma con resultado normal. Se realizaron exámenes de laboratorio

séricos y orina dentro de valores normales. Se descartó el consumo actual de sustancias psicoactivas.

Durante su seguimiento alrededor de 8 meses presenta problemas de pareja y recibe una denuncia por maltrato psicológico. Por otro lado, se realiza una disminución progresiva del consumo de bebidas energizantes por indicación médica y se evidencia disminución del insomnio, irritabilidad, alucinaciones visuales, delusiones celotípicas y místico-religiosas; sin embargo los síntomas que redujeron más lentamente fue la ansiedad y los dolores articulares que estuvieron sujetos a una toma irregular de sertralina y gabapentina debido a influencia de familiares quienes le recomendaban que suspenda medicación debido a que “hacían mal al hígado”, mientras que la toma de risperidona fue de carácter regular.

DISCUSIÓN

Las bebidas energizantes contienen principalmente cafeína, taurina, inositol, riboflavina, piridoxina, nicotinamida, otras vitaminas B y diversos derivados de hierbas⁽⁵⁾. Actualmente, existen muchas marcas de estas bebidas con un contenido de cafeína que varía entre 50 mg y 505 mg⁽⁶⁾. Su consumo se ha asociado principalmente con la intoxicación por cafeína que se manifiesta por nerviosismo, ansiedad, agitación, sudoración, trastornos gastrointestinales y taquicardia⁽⁷⁾. Sin embargo, algunas publicaciones han asociado síntomas psiquiátricos que se desarrollan después del consumo de bebidas energéticas con los aminoácidos contenidos, incluidos taurina, inositol, etc.^(8,9,10)

En la revisión de literatura científica, hay casos de los que se ha informado que se desarrollaron después de consumo de bebidas energéticas en pacientes sin antecedentes conocidos. Sharma informó de un caso de manía aguda sin antecedentes de enfermedad psiquiátrica que se desarrolló después del consumo excesivo de bebidas energizantes y fue tratado con olanzapina (10 mg/día)⁽⁷⁾. También Cruzado y cols. en 2014 reporta el caso

de un paciente sin antecedentes psiquiátricos que consume 4 dosis o sobres de productos Omniflye y 5 tazas de café diario desarrollando síntomas maniacos, cuyo tratamiento fue risperidona 3 mg/día y el cese del consumo de sustancias⁽¹⁰⁾. Otro reporte es el que hacen Szpak y Allen en 2012 de un paciente sin antecedentes psiquiátricos que consume 7 sobres de bebidas energizantes durante varias semanas con desarrollo de conducta suicida y cuya resolución se da después del cese del consumo.⁽¹¹⁾

Informes más específicos han sugerido que la cafeína podría contribuir al desarrollo de psicosis. Hedges y cols. informaron el caso de un individuo, por lo demás sano, que presentó psicosis después de un consumo prolongado y elevado de cafeína. Antes de presentar síntomas psicóticos, había aumentado su ingesta de cafeína hasta 10-36 tazas/día. No había tenido modificación de su medicación psicotrópica, y simplemente reduciendo a la mitad su ingesta de cafeína, sus síntomas paranoides desaparecieron en 3 semanas.^(12,16)

Por otro lado, Tibrewal y Dhillon en 2011 reportaron el caso de un hombre de 52 años con el diagnóstico de Esquizofrenia que mostró síntomas psicóticos agravados después de algunas semanas de mayor consumo de café (hasta 20-25 tazas de café / día). En este caso, el tratamiento con olanzapina para el control de los síntomas psicóticos agudos fue ineficaz, sin embargo, ante la reducción del consumo de cafeína sin un ajuste adicional de los medicamentos psicotrópicos, sus síntomas psicóticos desaparecieron en 10 días.^(13,16)

Entre otros reportes, Cerimele y cols. informaron de un caso similar en el que un hombre de 43 años con Esquizofrenia mostraba síntomas psicóticos agravados después del consumo diario de hasta 8-10 latas de bebidas energéticas (3629-4536 mg de cafeína / día) durante 8 semanas. En este caso, simplemente al dejar las bebidas energéticas y sin la adición de medicamentos psicotrópicos, sus síntomas psicóticos mejoraron después de 10 días.^(14,16)

Menkes en 2011 reportó un caso de psicosis

transitoria después de una sola dosis de consumo de bebidas energéticas (600 mg / día de cafeína) que duró solo varias horas^(15,16). Lucas y cols. llevaron a cabo un estudio doble ciego controlado con placebo para investigar el efecto de las dosis de cafeína que a menudo se consumen regularmente (10 mg/kg) sobre los cambios en los síntomas entre los pacientes con esquizofrenia y encontraron que estas dosis poco comunes de cafeína podrían exacerbar sus síntomas psicóticos y maníacos.⁽¹⁷⁾

En relación con caso presentado, el Sr. V también consumió dosis altas de cafeína diariamente (384 mg/día) en bebidas energizantes. Aunque no podemos determinar si el aumento del consumo de cafeína causó directamente la aparición de

los síntomas psicóticos, la relación temporal entre el inicio y la desaparición de los síntomas exacerbados tras el cese del consumo, sugiere que la cafeína podría generar esta sintomatología por sus efectos conocidos a nivel del SNC, ya que incluso en otros reportes de pacientes con vulnerabilidad psiquiátrica o sin ella puede generar agravamiento de sus síntomas o aparecer por primera vez.

Finalmente, podemos concluir que el consumo de bebidas energéticas por su alto contenido de cafeína puede inducir a la aparición de síntomas psiquiátricos, sobre todo psicóticos, sin embargo, es necesario que se realicen más estudios y fomentar a que se reporten más casos en la población general.

RESUMEN:

El consumo de bebidas energizantes y su rápida expansión ha creado preocupación desde el punto de vista científico y comunitario. Estas son bebidas que contienen cafeína como su principio activo más común. Se presenta el caso de un paciente sin antecedentes psiquiátricos con presentación clínica de síntomas psicóticos tras incremento del consumo de bebidas energizantes. Se realiza una revisión de literatura existente sobre otros casos de aparición de psicosis tras el consumo de estas bebidas en personas sin y con antecedentes psiquiátricos, así como casos en que predomina la presentación de otros síntomas psiquiátricos con la finalidad de discutir el impacto clínico. El consumo de bebidas energizantes podría representar un problema de salud pública mundial debido a los posibles efectos adversos graves y aún poco estudiados en la salud física y mental.

Palabras clave: *bebidas energizantes, cafeína, psicosis. (Fuente: BIREME)*

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hernández-Huerta D, Martín-Larregola M, Gómez-Arnau J, Correas-Lauffer J, Dolengevich-Segal H. Psychopathology Related to Energy Drinks: A Psychosis Case Report. *Case Rep Psychiatry*. 2017;2017:5094608. doi: 10.1155/2017/5094608.
2. Zucconi S, Volpato C, Adinolfi F et al. Gathering consumption data on specific consumer groups of energy drinks. *Supporting Publication*. 2013. 10(3):1–190.
3. Jackson D, Cotter B, Merchant R et al. 433 getting HYPED! behavioral and physiological side-effects associated with energy drink and caffeine use among emergency department patients. *Annals of Emergency Medicine*. 2011; 58(4):S324–S325.
4. Winston AP, Hardwick E, Jaber N. Neuropsychiatric effects of caffeine. *Advances in Psychiatric Treatment*. 2005; 11(6):432–439.
5. Aranda M, Morlock G. Simultaneous determination of riboflavin, pyridoxine, nicotinamide, caffeine and taurine in energy drinks by planar chromatography-

- multiple detection with confirmation by electrospray ionization mass spectrometry. *J Chromatogr A*. 2006;1131:253-260.
6. Reissig CJ, Strain EC, Griffiths RR. Caffeinated energy drinks—a growing problem. *Drug Alcohol Depend* 2009; 99:1-10.
 7. Sharma V. Red Bull and mania. *German J Psychiatry*. 2010; 13:178-180.
 8. Fekkes D, Pepplinkhuizen L, Verheij R, Bruinvels J. Abnormal plasma levels of serine, methionine, and taurine in transient acute polymorphic psychosis. *Psychiatry Res*. 1994; 51:11-18.
 9. Harwood AJ. Lithium and bipolar mood disorder: the inositol depletion hypothesis revisited. *Mol Psychiatry*. 2005; 10:117-126.
 10. Görgülü Y, Taşdelen Ö, Sönmez MB, Köse Çınar R. A Case of Acute Psychosis Following Energy Drink Consumption. *Noro Psikiyatrs Ars*. 2014 Mar;51(1):79-81. doi: 10.4274/npa.y6772.
 11. Cruzado L, Sanchez-Fernandez M, Cortez-Vergara C, Rojas-Rojas G. Mania induced by high content caffeinated energy drinks. *Actas Espanolas de Psiquiatria*. 2014; 42(5):259–262.
 12. Szpak A, Allen D. A case of acute suicidality following excessive caffeine intake. *Journal of Psychopharmacology*. 2012; 26(11):1502–1504.
 13. Hedges DW, Woon FL, Hoopes SP. Caffeine-induced psychosis. *CNS Spectr*. 2009; 14:127–129.
 14. Tibrewal P, Dhillon R. Caffeine induced psychotic exacerbation. *Aust N Z J Psychiatry*. 2011; 45:179–180.
 15. Cerimele JM, Stern AP, Jutras-Aswad D. Psychosis following excessive ingestion of energy drinks in a patient with schizophrenia. *Am J Psychiatry*. 2010; 167:353.
 16. Menkes DB. Transient psychotic relapse temporally related to ingestion of an ‘energy drink’. *Med J Aust*. 2011; 194:206.
 17. Wang HR, Woo YS, Bahk WM. Caffeine-induced psychiatric manifestations: a review. *Int Clin Psychopharmacol*. 2015;30(4):179-82. doi: 10.1097/YIC.000000000000076.
 18. Lucas PB, Pickar D, Kelsoe J, Rapaport M, Pato C, Hommer D. Effects of the acute administration of caffeine in patients with schizophrenia. *Biol Psychiatry*. 1990; 28:35–40.

Correspondencia a:

Glauco Valdivieso Jiménez

Correo: glauco.valdivieso@unmsm.edu.pe